25

5

DEO OPTIMO MAX.
UNI ET TRINO,
VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis undecimâ mensis Januarii, anno Domini M. DCC. LIII.

M. JOANNE-BAPTISTA THURANT, Doctore Medico, Præside.

An sibi invicem auxilientur diversæ Glandularum functiones?

I.



QUAMDIU in obscuro latitavit ignota Glandularum natura, tamdiu parvi fuit pretii earum æstimatio. Si id contigerit; non quod non maximæ in tota animali œconomia forent utilitatis; nec meliori dignæ fortuna; sed quoniam earum duntaxat valor, mechanismus, functiones, usus ac emolumentum, nondum erant explorata atque perspecta. Hinc veteres apud Medicos qui circa glandularum naturam, fabricam, situm, seriem, mechanismum, functiones, & usus in varias abiere sententias, tanta reperitur rerum confusio. Plurimùm verò sæculi tum ultimi, tum præsentis scriptoribus debent glandulæ; ex eo quòd sicut in earum indagandâ naturâ ac proprietate diligentiores extitere ii; ita in honore etiam restituendo longè feliciores. Spectatissimos inter floruerunt præcipuè Sylvius, Steno, Warthonus, Graafius, Malpighius, Bellinus, Borellus, Peyerus, Brunnerus, Ruyschius, Nukkius, Boerhaavius, Helvetius, Winslovius, Senacius, Ferinus, Hallerus, Heisterus, Lieuteus, Bordeus demum, &c. qui facem in re tam gravi & intricatâ adeò, prosperiori cum eventu unà prætulere.

Glandula est id omne incerniculum quod peculiari quâdam dispositione mechanicâ minores à majoribus, tenuiores à crassioribus liquidorum moleculis moleculas segregat & expellit: sive à communi sanguinis massâ quæ omnium humorum fons est uberrimus, profluant enatæ hæ moleculæ; sive ipsi commisceantur foràs accersitæ, pari cum facilitate à se invicem secernuntur, excernunturque. Solus enim non est sanguis, unde sit fluidorum secretio, quæ ab aere etiam nos ambiente multam sui mutuatur pabuli copiam. In quo sita sit mechanica hæc dispositio, quâ liquida secernenda, excernendaque suscipit ac separat glandulosum systema; non aliundè quàm à diversâ ejusdem structurâ, situ,

A

que dissimili, necnon concatenatâ simul serie, est inquirendum. Diversitatis indè secretionum & excretionum deducenda quoque veniunt causa, materies, mechanismus, & usus. Quamvis multiplex glandularum genus, duas tamen Anatomicorum maxima pars solummodò agnovit species, conglobatas nempè, quæ simpliciores, conglomeratas, ex pluribus aliis simul adunatis conflatas. Primæ quidem, à Boerhaavio simplices, posteriores verò, compositæ. Primariam hancce distributionem unanimi ferè consensu admiserunt Anatomici, quorum inter recentiores nonnulli glandulas insuper esse distinguendas voluerunt, distinctione desumptâ, vel à præsente, vel à deficiente earumdem receptaculo. Sic aliæ habentur folliculosæ ex folliculis, quibus donantur, aliæ villosæ ex villosis quibus gaudent, tubulis; nonnullæ demùm ex nudâ veluti membranâ, foraminibus undique pertusa, membranaceæ nuncupantur. Conglobatis nullus, suos juxta autores, usus, sed immeritò, percolante glandulâ quâvis, præter excipiendæ lymphæ, &, attritis aliundè partibus, perficiendæ usum, tribuitur; quales sunt glandulæ axillares, inguinalesve, &c. Referuntur tamen huc quoque mesentericæ, quæ cum lymphâ sibi creditâ, & à circumjacentibus venis lymphaticis asportatâ, chylum ex alimentis elicitum unà excipiunt ac perficiunt. Conglomeratæ, si fides, diversis à sanguine quocum illi miscentur, humoribus secernendis excernendisque inserviunt, ut hepar, vesicula fellea, quæ utramque bilem, ut renes qui lotium percolare ac evomere solent. Glandulas ejuscemodi omnes arterias inter & venas sanguiferas proximè oriri, medios quasi totidem folliculos contendit *Malpighius*, qui peculiarem adhuc duplicis generis ductum credebat inesse singulis, secretorium nempè, cujus beneficio proprius, visceris incerniculo à sanguinis complexu vindicabatur humor, & excretorium, quo idem asservatus è folliculi sinu foràs eliminabatur. In eo curvaturæ loco, ubi vas arteriosum in venam mutari incipit, perperàm omne secretorii ponebat exordium, quod alibi esse quærendum aliquandò validissimis rationum momentis probavit illustrissimus *Helvetius*, & cujus principium, haud satis laudandâ lymphaticarum, undè orsum habet sæpiùs, arteriarum inventione orbi litterato publicavit paucis abhinc annis *Ferinus*, vir inter Anatomicos celeberrimus. Jam verò si *Ruyschium* adeamus, glandula quævis nihil aliud erit præter unicam vasorum multifariàm stupendoque ordine intertextorum congeriem. Quos inter, hâc in re principes mediam sternit viam illustrissimus *Boerhaavius*, cùm glandulosa organa, alia folliculos, alia cryptas fistulasve nos esse docuerit. Quidquid sit denique, fatendum est omnia hæc sic à naturâ comparari, ut eo temporis articulo, quo singulare sibi præparant, eodem simul præparando, alterius pabulo allaborare teneantur. Quapropter in universâ corporis œconomiâ, nulla potest assignari glandularum functio, sive secretio, sive excretio, quæ mutuam, quâ indiget, alterius nempè præcedentis opem non poscat, & quæ alteri scilicet subsequenti suâ vice non auxilietur ipsamet. Eò magis inconcussa manet ac demonstrata hujusce principii veritas, quòd nulla detur glandula, quæ suum obire munus ac perficere valeat, nisi in quantùm analogiâ naturæ quâdam, situ, ordine, serie, mechanismo, exercitio & usu, una alteram antecedat, viamque sternat subsequenti, materiam videlicet jamjam idoneam, utpotè præparatione inchoatam subministrando. Sic diversa inter organa, diversasque inter eorum functiones, alterum alterius viget auxilio. Præterea tanta est à se invicem eorum dependentia, mutuum ipsis adeò necesse est auxilii opus, quorum functiones tam amico connexionis fœdere conjunguntur, ut, una si immutetur, depravetur, imminuatur, aboleaturve, statim impediatur, vitietur, fatiscat, pereatve subsequens altera; imò cæteræ interdùm ferè omnes laborent, necesse sit. Sic perfecta sanitas, quæ

ab omnibus ritè ac mutuò ſeſe juvantibus dependet; cum morbo, vel morte aliquandò in hominis perniciem commutatur.

I I.

QUIDQUID tum ſecretionibus, tum excretionibus peragitur, id omne à ſyſtemate glanduloſo efficitur. Clarior ut eluceſcat hæcce doctrina, ulteriorem proſequi diſtinctionem ac methodum operæ pretium eſt. Quapropter vario ſub reſpectu conſiderandæ ſunt glandulæ, præſertim cùm omnibus eadem non ſit ſtructura, ſitus, ordo, ſeries, mechaniſmus, functio & uſus. Ratione ſtructuræ, trifariàm licet eas intueri, nempè in ordine ad ſecretorium, receptaculum, excretorium. Quoad ſecretorium, immediatum, vel ab arteriâ ſanguiferâ, quale videre eſt in liene, in utero, vel ab arteriâ ſeroſâ, uti in renibus, &c. vel à lymphaticâ, ſic in ore œſophago, oculo, pulmone, uteroque, aut à venis ſanguineis, uti pori bilioſi, aut à lymphaticis venis; ſic vaſa Bartholiniana dicta, modò ab ipſomet glandularum receptaculo, qualia ſunt vaſa lactea longitudinali ciborum totius fiſtulæ cavo innata, quorum alia in venas, alia in glandulas, diſſimili viarum commeatu, proximè eructant; modò ab externâ cutis ſuperficie intùs progrediendo, cujuſmodi ſunt ſpiracula, quæ in venoſum, glanduloſumque ſyſtema fluidiorem aeris externi, topicorumve partem deferunt, ſuum hauſit exordium. Termini ſi ejus habeatur ratio, modò in peculiare abit conceptaculum ſibi continuum, ut in pulmonum veſiculis, hepatis; modò ab ipſomet illud deſideratur, ut in cutis perſpiraculis, vaſorum meatibus, fiſtuloſiſque ventriculi tubulis. Ubicumque deeſt receptaculum, ibidem ſecretorium ſecretorii ſimul ac excretorii vicem gerit, innumeræ cujuſmodi ſunt inteſtinorum cryptæ. Si ad receptaculum attendamus, vel veſiculoſum eſt, ubi in veſiculam rotundatur, ut in renibus, glanduliſque miliaribus, vel ſacculoſum eſt, cùm in membranaceum elongatur ſacculum, ut in ventriculo, vel membranaceum, quando in nudam, latamque expanditur membranam; quale exhibent ſinus frontales, membranaque pituitaria. Sicut diverſi ſunt generis & ordinis ſecretoria, conceptaculaque; cujuſmodi ſunt ciborum reſpectu, os, fauces, œſophagus, ventriculus, pylorus, duodenum, &c. ita diverſi quoque generis & ordinis dantur excretoria, quæ interdùm ſecretoriorum more, ſecretorii excretoriique munus ſimul adimplent; qualia adeſſe videntur renum calyces, ureteres, veſica, uretra. Excretorium igitur, modò foràs deſinit, ut inteſtinum rectum, modò intùs abit in glandulas ſubſequentis ordinis, in quarum cavitatem ſeſe exonerat; ſic œſophagus in ventriculum, ſic pylorus in duodenum, ſic ureteres in veſicam; vel ſanguiferas intra venas, quem vehit humorem deponit, uti canalis thoracicus è cyſternâ lumbari ad cor progrediens; vel lymphaticis venis inoſculatum terminatur, uti multò longè minora excretorio principe, quibus quodlibet glandulæ perforatur ubique conceptaculum, exiſtimanda ſunt excretoria, quæ in hoc præciſè quaſi vaſorum quorumdam lacteorum morem atque officium præſtare ſuſcipiunt. Diverſi pariter quem habent inter ſe, ſitûs ratione, in conſpectum veniant glandulæ, quarum aliæ locantur extus, quales animadvertendæ ſunt in cute, aliæ intus deliteſcunt, quas inter numerantur cerebri, cerebellique glanduloſa organa, &c. Utraſque verò haſce glandulas diverſi generis, ac ordinis, figuræ diverſæ, longeque diſſimili officio dicatas condidit Deus infinitè ſapiens, quas inſuper numeroſiſſimas per univerſas corporis partes tum extra tum intra diſſeminavit, ordinavitque. Sive internæ, externæve, hìc ad truncum, illic ad extrema, tùm ſuperiora, cùm inferiora pertinent. Quæ ad truncum, triplicem inter corporis cavitatem ſuas abſolvunt functiones; unde in infimo ventre major, in medio minor, in ſuperiori tandem, haud infrequentior eſt earumdem numerus. Quædam à

primario vitæ limine; ut in fœtu cerebrum, cerebellum; quædam ab insolitâ aeris usurâ, ut pulmones, in puero recèns nato, suum auspicantur exercitium. Aliæ ad tempus constitutæ, aliarum subsidia esse videntur, sic placenta, renes succenturiati; aliæ ad vitam, quæ, vel intra, vel extra uterum degente in homine suum instaurant munus; sic vasorum pori, sic aerea cutis spiracula. Nonnullas etiam vesiculosas scilicet, commune id habere quis nescit, ut vasis sanguiferis, lymphaticis, tum arteriosis, tum venosis tubulisque nerveis donentur, mirabili plexu superreptantibus? Arteriæ utriusque generis humorem secretioni comparatum unà cum sanguine pluribus in locis ad glandulas deferunt, dum venæ ex alterâ parte residuum sanguinem, superstitemque lympham, secreto humore orbatam ut plurimùm ad cor revehunt. Jam verò si diversa, indole, vasis, situ, ordine, serie, mechanismo, functione & usu, variis in corporis partibus glandulosa distribuuntur organa, non aliâ lege, nisi ut sibi invicem conducant in peragendis suis functionibus. Sic plurima & secretoria & excretoria, ex glandula in glandulam uno tenore pergunt, ut continuata tracheæ arteriæ suis cum vesiculis series; ut etiam sunt primarii ac secundi ordinis vasa lactea quæ successivum mesenterii peragrant trajectum; non secùs ac ureteres, vesicæ, vasa deferentia, respectu parastatarum, &c. Nec aliam propter rationem sæpenumerò excretoria, secretoriorum instar geminum officii genus obeunt, secretorii, excretoriique simul vicem gerendo.

III.

IN corpore humano nulla datur pars, quæ non secernat, excernatve. Qui à sanguine secernuntur humores, vel ipsi, peracta secretione, immediatè, mediatève restituuntur, vel, suo munere perfuncto, foràs abripiuntur. Si glandularum, quæ præcipua sunt œconomiæ animalis instrumenta, præ diversis quos disjungunt ac eliminant liquoribus, quæsieris, easdem certè invenies multiplices, nec ejusdem indolis esse, functiones; quarum titulo hîc intelliguntur secretiones, excretionesque, sivè suam à communi humorum flumine, sivè ab externâ aeris athmosphærâ mutuentur materiam. Hinc generis utriusque functiones, aliæ indigenæ quæ ad humores intra sanguinem congenitos, aliæ exoticæ quæ ad aerem, sive per cutis spiracula, sive tracheam per arteriam in pulmones, unde in sanguinem invectum pertinent. Trachea enim arteria ponendam ad aeris secretionem, promovendamque ejus præparationem æquè ducit ac ad secernendum, præparandumque alimentum, chylosam & inde elicitam materiem conferunt os, fauces, œsophagus, stomacus, intestinalis fistula, lacteaque vasa. Aeris ergo, ut cibi in sanguinem intromittendi æqua probatur potestas, necessitasque; imò universalior est aeris, si magis necessaria non est in adulto præsertim, quam cibi, chylique secretio, ut potè per innumera totius cutis spiracula intus attrahitur aer; non secùs ac tracheæ arteriæ in pulmones, quibus deinde in sanguinem transit, ministerio. Quamobrem instituta fuerunt ab Autore naturæ peculiaria organa, quibus tenuiores à crassioribus secernuntur, utiles ab inutilibus excernuntur aeris partes; sicut liquidiores à crassioribus, utiles ab inutilibus alimentorum moleculæ propriis separantur, expelluntur organis. Ut œsophagus cibi, sic eodem modo trachea arteria aeris, omneque corporis integumentum, qui, cibi instar alterius, secretorium & excretorium est, diversis quidem temporibus. Duplex est igitur aeris secretionis species, universalis una, quæ à tota corporis superficie in venas habetur, quarum ope in glandulas appellit aer ulterior, altera quæ tracheæ arteriæ beneficio fit in vesiculas pulmonales, unde in ejusmodi venam secretus abit, & hæc particularis.

Secretio itaque, his positis, ea est glandularum functio, quâ liquidum minus à majori, tenuius à crassiori liquido separatur. Varia à variis quos efficit li-

quoribus, fortitur nomina, sic à chylo chylosa audit, à lacte lactea, à sanguine sanguinea, à sero serosa, à lymphâ lymphatica, à mucilaginoso humore mucilaginosa, à saponaceo saponacea, ab adiposo adiposa, à medullari succo medullosa, à sebaceo sebacea, à cerumine aurium ceruminosa, à spermate spermatica, à nerveo liquido, nervea, ab aere demum, aerea. Nec satis. Diversa quoque, ea quibus celebrari solet, à diversis quas semovent humoribus, nomina nacta sunt organa. Sicque glandulæ aliæ dicuntur chyliferæ, aliæ, &c. Quælibet adhuc secretio, vel à centro ad centrum fit, sive ab arteriis sanguineis, ut lienosi, uterinique; sive à venis sanguiferis, ut hepatici; sive ab arteriis lymphaticis, ut pericardii; sive ab ejusmodi venis, ut meseraici fucci; sive à glandularum conceptaculo sub excretorii titulo, ut à gemino parastatarum glomere spermatis in seminales vesiculas secreti percolatio, originem ducat; vel à centro ad peripheriam, qualis cutis perspiratio; vel à peripheriâ ad centrum, ut aeris intra corpus attractio. In singulâ demum corporis parte, quod notatu dignum est, duplex fit semper secretio, una ab externâ partis ad internam ejus faciem, qualis intra renum substantiam urinæ sequestratio, altera ab internâ ad externam ejus faciem, uti interna eorumdem v. g. perspiratio, liquidi nervei in medullâ oblongatâ spinalique, quæ, ordine inverso, aliter ac in corticali cerebri cerebellique substantiâ habetur elaboratio.

Excretio autem, ea est glandularum functio, quâ quid superflui à corpore expellitur. Quamvis in totidem, ac secretio, distingui possit species, eam duplicis duntaxat generis admittimus, habitâ scilicet ejus materiei ratione, quæ duplex est, solida, ut alvinæ fæces, liquida, ut varii humores superflui, gravioraque aeris crassamenta, quæ, humorum instar, suo munere absoluto, per varia corporis ostia foràs ejiciuntur. Horum igitur omnium alia à sanguine per secretoria, alia ab aere separantur, priusquàm excernantur, quædam verò, nullâ statione factâ, per vasorum cujusvis generis meatus perpetuò exhalant, ut tum interna, cùm externa perspitatio, &c. nonnulla statis solummodò temporibus dejiciuntur; sic urina, alvinæque fæces; aliæ tandem universales sunt excretiones, ut transpiratio, sudor; aliæ particulares, quæ à peculiari quodam viscere ac determinato fiunt, ut bilis ab hepate in intestina. Quoniam ubique præterfluens sanguis jugi pressu movetur à corde, & vasorum quibus continetur, lateribus, eos quos peragrat canales, ut premat suâ vice necessum est; sic, depressis adeò canalium lateribus, perpetuò comminuitur, atteritur, in vasorum ipsemet aliunde parietes itu, redituque, alternis ac continuis arietando. Jam verò ex perennante tum sanguinis, cùm aeris simul comminutione, attrituque nascitur fluidorum diversi generis secernendorum, excernendorum facilitas atque necessitas. En primam glandularum materiæ elaborationem. Ex reciproco, alternoque sanguinis, & aeris in vasa impetu, horum parietes, ut à se invicem recedant, coacti sunt, in quantùm distenduntur, ac pariter, ut ad sese mutuò accedant, subjectum premendo liquidum, in quantùm constringuntur in alio temporis puncto, necesse est; unde successiva fluidorum progressio, præparatio, separatio, confectio, asservatio, excretio. En singulare glandularum opus, quæ, hoc modo mutuum sibi in functionibus ritè exequendis ut præstent auxilium, pari studio incumbunt; unde palam fit ubique attendenti, cur & quomodò secretio secretionem, excretionem, uti excretio excretionem, secretionem alternâ vice plurimùm juvet, promoveat.

I V.

QUEMADMODUM quælibet glandularum secretoria certam ac determinatam liquidorum quantitatem quam ultrà citràque consistere nequit secunda valetudo, ubique corporis secernere tenentur; sic excretoria quævis prætermodùm evomere periculosum est. Aliàs functionibus rectè exercendis tantæ

utilitatis perfectissimum corrueret æquilibrium. Quoties enim uberior ad hoc, quàm ad illud organi genus fit liquoris affluxus, toties copiosior in uno instituitur, cæterarum dispendio, parcior in altero humoris secretio, excretioque. Ita scorbuticis, melancholicisve quibus præternaturalis & luxurians accidit salivæ proventus, strictior alvus; & sic de cæteris. Quin imò ex mutuâ quâ valent inter se necessitudine glandularum functiones, sequitur quòd functioni pravè se habenti auxilium ferre conspirent omnes plùs minùsve, prout major, vel minor est illa, quam habent cum depravatâ, necessitudo. Sic uterus dum suppressis suffocatur catameniis, ipsum sublevat ociùs ad corporis peripheriam iniquiorem, quo gravidatur, humorem avertendo adaucta transpiratio; sic etiam aliquandò sarcinam ejus aufert solito uberius urinæ effluvium. Unde novum exurgit argumentum, quo probatum manet atque demonstratum, diversas glandularum functiones maximo sibi invicem esse adjumento. Eâdem viâ cognoscitur, quare alia, ut aliis, organa glandulosa naturâ, situ, ordine, serie, mechanismo, functione & usu, priora essent, voluerit supremus rerum Artifex. Etenim cui bono omnia hæc ita apprimè disposuisset, nisi eâ mentis providentiâ, consilioque, ut ad dissimiles secretiones & excretiones optimè peragendas conspirante potentiarum concursu materia tam successivè, quàm diversimodè elaboraretur? Eumdem etiam propter scopum debitam quamdam glandulas inter & liquores secernendos, excernendosve proportionem habuit, ut ingens œconomiæ animalis in emolumentum feliciter cederent illarum functiones, & præcedentem simul alteri subsequenti famulaturam esse, auxiliatricem veluti ipsi porrigendo manum decrevit. Sic in glanduloso renum, testiculorum, primarumque viarum apparatu, quem mirum in modum multiplicavit, ut horum viscerum functiones plurimis ulteriùs promoverentur instrumentis, luculentissimum habemus exemplum. In omnibus enim hisce partibus adsunt organa multiplicis generis, ordinisque præparantia, quæ proximè subsequentibus aliis glandularum congenerum functionibus viam aperiunt, quam insuper, prævio exercitio, abundè faciliorem reddunt. Constat aliundè, ubicumque habentur secretiones, excretionesve, ibidem adesse glandulosa organa veluti totidem sibi alterique præparantia liquorum instrumenta, quæ eos suscipere, semovere, expellere aptissima nata sunt, utpotè jamjam subactos aliquatenùs, elaboratosque.

V.

FLUIDA solutis constant moleculis, hùc & illùc mobilibus, sursùm deorsùmque versatis, quæ continuo motu agitatæ in vasorum quibus insunt, parietes impingunt, eorum excitant oscillationes; quibus vicissim stimulantur. Naturalis inde est solida inter & fluida actionis reciprocatio, cujus ope totum glandularum absolvitur opus. Cùm circulatorio motu ad singulas corporis partes deferuntur, ad latera arteriarum protruduntur, putà graviora, dùm alia centrum petunt, quod diutiùs servant v. g. leviora. Itaque si à sede naturali dissimilem ac fortuitam haberent sedem glandulosa systemata, frustrà occurreret ipsis purpureus latex qui tunc temporis liquida ab iisdem segreganda suppeditare foret impotens. Non alliciunt enim secretoriorum orificia, nec eligunt quos percolant humores, sed eos tantummodò admittunt, ubi primùm se se præbent idonei, ac præparatione incepti. Hunc in finem aortæ truncus in varios dividitur ramos, cujus rami in ramulos diversimodè divaricantur penè infinitos, eâ sanè industriâ, ut sanguis innumeris subigatur modis, quibus eundo formam acquirant novam humores varii in gremio ejus contenti. Sic multifariàm provolutus in diversos facescit liquores à motu, attrituque, &c. oriundos; nec non colore, sapore, odore, naturâ, virtuteque alienos. Dum omnes corporis partes perlustrare amat & sata-

git ſanguis, eaſdem inæquali velocitate ac mutabili ſemper, pro diversâ partium quas ſucceſſivè ſalutat varietate, diſſimilique jugiter motu, modò citiùs, modò tardiùs ſuperat. Non ſolùm ab hiſce conditionibus; verùm etiam à mechanicâ quâdam diſpoſitione, ſitu, ſerie, capacitate, magnitudine, ſecretoriorumque orificio ac excretoriorum, uti à ſanguine ipſomet hanc vel illam ſuperato glandulam deducenda eſt functionum diverſitas. Hinc humorum Oceanus vaſculoſum ſyſtema præterfluens varios variis in viſceribus relinquit humores; quia à vaſto ſanguinis gurgite citiùs tardiùſve ad ea dimittuntur moleculæ, prout numeroſæ ac multiformes, quibus ſcatet, gravidaturque ſanguinis alveus, iterùm prout diverſæ ſunt molis, figuræ, gravitatis, undè graviores, levioreſve, majores minoreſve ad unum potiùs quàm ad alterum organi genus devolvantur præcipites; ita ut graviores aortæ deſcendentis principio committantur, tartareæ putà lotii particulæ; levioreſque longiùs propellantur ſurſùm ſublimes, cujuſmodi eſt ſuccus nerveus. Quò magis ergò cordi ſunt proxima glandularum ſecretoria, eò gravius eſt quod ad ea è circulationis tramite amandatur fluidum; quò remotiora, eò levior, ſubtilior, qui ſanguine extractus, ſecretoriis conceditur humor. Hâc de ratione infrà cor poſiti ſunt renes deſcendentis aortæ initio proximi, ut ponderoſiores ſanguinis partes recto itinere pergentes dimoveant & exturbent. Sic aura ſeminalis, diſtracto lotio, multò longè levior, tenuior, ſuavior, volatiliorque organis ſpermaticis mirum in modum convolutis ſegregatur & erumpit, eò majori quidem facilitate, quam à tartareo ſalinis partibus exſpoliatur ſanguis qui ad teſticulos lentiori ingreſſu pertingit. Sic proficiente intereà urinæ ſecretæ, excretæ juvamine tartareæ partes minores ac numero pauciores in ſanguine ſuperſtites, quæ cutis ſpiraculis foràs extricandæ ſunt, repetitâ ſubactione, ictuque iterato, ac circuitu ſemel plurieſve perpeſſo ad corporis ſuperficiem, ſub tranſpirationis titulo tenuiores levioreſque factæ, exhalant, abeunt. Sic omnium tenuiſſimus liquor, actuoſiſſimuſque, ſpiritus animales per canales diverſimodè inflexos perficiuntur, eò commodiùs, quòd purpureus latex flexuoſo & aſcendente ſuo itinere, varios variis organis largitur humores, quorum impedimento impoſſibilis foret eorumdem ſecretio, verbi gratiâ, mucilaginoſas amygdalibus, bronchialibus, thymo, ſeroſas maxillaribus, parotidibus, lymphaticas lacrymalibus, ſaponaceas ſalivalibus, adipoſas faciei, naſique ſebaceis, ceruminoſas auricularibus, oleoſas celluloſo ſyſtemati credendo moleculas, &c. priuſquàm corticalem ſubierit cerebri, cerebellique ſubſtantiam. Sic undè mireris, eſt-ne, quî prædivitem liquidi fingendi mineram à ſuperfluis liberam atque repurgatam hiſce cautionibus vindicarit? Eamdem ob cauſam peractâ unius humoris ſecretione, excretioneque, perpetua alterius, cujuſcumque ſit generis, functionis promovendæ cura, improbus, aſſiduuſque naturæ totius labor eſt. Haud abſimilem obtinere finem intendit perennis materiæ chyloſæ, adhuc informis, craſſæque nimiùm ſequeſtratio, quæ ut fiat proficuè, non imparem, quàm cæteræ glandularum functiones rectiùs perficiendæ, alieni expoſtulat opem. Sed uti perfectam haberi chyli confectionem, accuratam ejus elaborationem, laudabilem & omnimodam in ſanguinis indolem ipſius converſionem abſque ſalivalis, buccalis, æſophagei, gaſtricique, &c. quorum in ſingulis viſceribus ſimilia adſunt vaſa lactea, qualia inteſtinis inſunt, tracheæ etiam qualia ſunt arteriæ bibula aeris oſcula, quibus abſorbetur id fluidi æquè ac per cutis poros, ſuccorum influxu, beneficio, miſcelâque prorſùs eſt impoſſibile; ita pariter eorumdem ſuccorum laudabilis ſecretio, elaboratio, aſſimilatio, excretiove eſt impoſſibilis, ſorte quidem æquali; ubi ſemel amicam ſimul & auxiliatricem porrigere manum deſinit tam opportuna, proficua adeò chyli præſentia. Quin etiam nec minus grave patiuntur incommodum quælibet functiones; ubi depravatur intra corpus aeris ſecretio, quam

mirificum ac salubre percipiunt ab assueto ejusdem elaterio & emolumentum & adjumentum, quale experiuntur, ubi votis naturæ congrua est ejus sorbitio. Sed omnibus præ aliis visceribus ob infractum intensiusve ejus elaterium quàm ægrè mulctatur pulmo! Quàm mirum in modum solità præsentis actione recreatur! Cùm à sanguine pulmonares inter arteriam, venamque præterlabente nulla fit cujusdam humoris peculiaris secretio, nisi excipiatur earum meatibus levis avolatio, in causâ est fortè, cur in sinistro cordis thalamo infrequentior polypi intrà venam hanc ascendentis, aortamve descendentis observetur existentia. Sic etiam chylo à fæcibus expurgato, ulteriùsque viâ regali progrediendo geminâ actione famulari jussus humor lymphaticus ab infimo corpore redux, qui glandulas inter meseraicas ipsi permiscetur, versùs dextrum cordis thalamum dum assurgere contendit, Nec minori elaborando eidem est adjumento præpotens aeris elaterium & actio, qui easdem subit glandulas, venarum, secretoriorumque ministerio foràs accersitus. Nam humorum secretio, non mera semper est transcolatio; sed crebra eorumdem segregatio, elaboratio, asservatio, ultimusque ejus effectus, eliminatio. Quare glandularum functiones non minùs jugi aeris sorbitione, quàm chyli continuâ appulsione recreantur, fecundantur, intenduntur que. Cùm singulas demum perlustrare, quæ à glandulis pendent, functiones esset infinitum, de iis quæ silentio brevitatis causâ prætermittimus, idem sit judicium, ac de cæteris in exemplum allatis. Naturam sibi constantem ubique suis in operibus, simplicem, uniformemque apud omnes in confesso est. Idcircò nihil magis veritati consentaneum esse videtur, quàm pro certo tenere glandularum functiones, quæcumque sint, eò finis celebrari scilicet, ut sibi invicem opitulentur, una alteri favendo. Undè glandulosa quævis organa, sic à naturâ comparari, disponi, ut alia suum ritè obeundo munus, ineundas ritè cæterorum functiones plurimùm adjuvent atque promoveant in prosperam hominis sani valetudinem, necesse sit, jure ac meritò concludimus.

Ergò sibi invicem auxiliantur diversæ Glandularum functiones.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Ludovicus-Renatus Marteau, Bibliothecæ Facultatis Præfectus.	*M. Claudius le Camus.*	*M. Joannes-Claudius-Adrianus Helvetius, Regi à Sanctioribus Consiliis, Reginæque Medicus Primarius & Regiæ Scientiarum Academiæ Socius.*
M. Josephus Lallemant Chirurgiæ Gallico Idiomate Professor. designatus.	*M. Claudius-Bourdier de la Mouliere.*	*M. Jacobus-Benignus Winslow, Censor Regius, Regiæ Scientiarum Acad. Regiæque Societatis Londinensis Socius, Teutonicæ Linguæ Regius interpres & in Horto Regio Anatomes ac Chirurgiæ Professor antiquus*
M. Petrus Poissonnier, Professor & Censor Regius.	*M. Petrus Arcelin.*	*M. Antonius Pepin, Regis Consiliarius, & in Portu Brestensi Medicus Primarius.*

Proponebat, Parisiis HENRICUS-MICHAEL MISSA, Remensis è Vico Sancti Theodorici, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus, Theseos Author, A. R. S. H, 1753,

A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis Viduæ QUILLAU, Universitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1753.